



CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 647 145 A5

⑤① Int. Cl.⁴: A 61 K 7/00

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ FASCICULE DU BREVET A5

⑳ Numéro de la demande: 1995/81

㉔ Date de dépôt: 24.03.1981

㉔ Brevet délivré le: 15.01.1985

㉔ Fascicule du brevet
publié le: 15.01.1985

㉔ Titulaire(s):
Dr. med. Paul Herzog, St-Légier
Karin Herzog-Thomander, St-Légier

㉔ Inventeur(s):
Herzog, Paul, Dr. med., St-Légier
Herzog, Karin (-Thomander), St-Légier

㉔ Mandataire:
Kirker & Cie SA, Genève

⑤④ Produit cosmétique.

⑤⑦ Le produit consiste en une émulsion huile-dans-l'eau.
Il contient de l'eau oxygénée et les composants d'un
lait de mammifère. Il peut contenir des composants hui-
leux et des émulseurs en plus des composants du lait.
La phase huileuse du lait, grâce à sa très fine disper-
sion est facilement entraînée par l'eau oxygénée à travers
l'épiderme. Par sa dissociation en oxygène et eau ordina-
re, l'eau oxygénée exerce un effet hydratant sous-cutané.

REVENDEICATIONS

1. Produit cosmétique consistant en une émulsion formée d'une phase aqueuse et d'une phase huileuse, caractérisé en ce qu'il contient de l'eau oxygénée et les composants d'un lait de mammifère.

2. Produit selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'émulsion est une émulsion huile-dans-eau.

3. Produit selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les composants du lait sont présents dans l'émulsion en une teneur égale à environ un tiers de leur teneur dans le lait.

4. Produit selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la phase huileuse de l'émulsion contient, en plus de la phase huileuse du lait, 80-320 parties en poids de monostéarate de glycérol, 80-320 parties en poids d'huile de paraffine, 80-320 parties en poids d'alcool cétylique et 150-600 parties en poids de vaseline.

5. Produit selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il contient 10-200 parties en poids d'émulgateur, fondé sur la phase huileuse non lactée, de préférence des dérivés polyoxyéthyléniques d'anhydrosorbites partiellement estérifiés par un acide gras, notamment le monooléate de polyoxyéthylènesorbitan, ou des esters du sorbitan avec les acides laurique, palmitique, stéarique et oléique.

6. Produit selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce qu'il contient, par litre de phase huileuse, 3-7 l d'eau dans laquelle sont dissous 100-450 g d'eau oxygénée, avec éventuellement un stabilisateur de l'eau oxygénée, par exemple de l'urée.

7. Produit selon l'une des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que la quantité du monooléate de polyoxyéthylènesorbitan présent comme émulgateur est de 0,2-3,2% en poids, avantageusement de 0,4-1,6% en poids et de préférence de 0,8-1,0% en poids du mélange total.

8. Produit selon l'une des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que l'émulgateur est présent en une quantité telle que le pouvoir émulgateur de ce dernier corresponde à une concentration inférieure à 3,2% en poids, inférieure à 1,6% en poids, inférieure à 0,73% en poids, inférieure à 0,35% en poids ou inférieure à 0,15% en poids de monooléate de polyoxyéthylènesorbitan.

9. Produit selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il contient de l'acide salicylique, de préférence en concentration de 0,01 à 2%, en particulier de 0,05% en poids.

Le brevet CH N° 566787 concerne un désinfectant constitué d'une émulsion aqueuse contenant de l'eau oxygénée et qui convient tout particulièrement pour la désinfection des mains des médecins, notamment des chirurgiens.

La présente invention est fondée sur la découverte que la présence des composants d'un lait de mammifère dans l'émulsion confère à cette dernière des propriétés cosmétiques très utiles. L'invention a donc pour objet un produit cosmétique consistant en une émulsion formée d'une phase aqueuse et d'une phase huileuse et caractérisé en ce qu'il contient de l'eau oxygénée et les composants d'un lait de mammifère, en particulier de lait de vache.

On constate que ce nouveau produit cosmétique est très efficace pour lutter contre le flétrissement et le dessèchement de la peau, notamment dus à l'âge. On attribue cette action à la présence simultanée de l'eau oxygénée et des composants du lait dans le produit. Le lait apporte une phase huileuse très finement divisée, en plus de matières minérales et de protéines utiles.

La phase huileuse du lait, grâce à sa très fine dispersion, est facilement entraînée par l'eau oxygénée à travers l'épiderme (effet percutané). Par sa dissociation en oxygène et en eau ordinaire, l'eau oxygénée exerce un effet hydratant sous-cutané et l'oxygène pur, par sa haute pression, exerce un véritable effet de nettoyage des capillaires et enrichit les régions sous-cutanées et les capillaires en oxygène gazeux.

La tension d'oxygène plus élevée renforce le gradient de pression du plasma vers les cellules et, de ce fait, permet à un plus grand nombre de molécules d'oxygène d'atteindre les cellules des champs d'approvisionnement capillaires.

De plus, grâce à la présence d'une phase huileuse, tout effet irritant de l'eau oxygénée est supprimé.

Dans le produit cosmétique selon l'invention, l'émulsion est en général du type huile-dans-eau, tous les émulateurs et autres additifs appropriés pouvant être employés. La concentration et la nature des émulateurs et autres additifs sont avantageusement choisies de manière que l'émulsion reste stable au cours du stockage.

On peut faire varier le temps nécessaire au traitement par la nature et la concentration de l'émulateur, la concentration de l'eau oxygénée et par des additifs qui abaissent la tension superficielle et peuvent même exercer une action désinfectante.

Après l'utilisation de l'émulsion, on peut l'éliminer par séchage ou par rinçage à l'eau.

Bien que les émulsions précitées soient suffisamment stables en elles-mêmes, on peut éventuellement leur ajouter des substances qui sont connues comme stabilisants de l'eau oxygénée, comme par exemple l'urée.

Pour les produits cosmétiques selon l'invention, qui sont des émulsions huile-dans-eau ou eau-dans-huile, on peut employer comme huile s'ajoutant à la phase huileuse du lait toute substance organique hydrophobe appropriée. On peut citer comme exemples: les mono-, di- et triesters du glycérol avec les acides gras, les paraffines de diverses consistances, les alcools supérieurs, la vaseline. Comme émulateur, on utilise un émulateur qui est toléré par la peau.

On choisit de préférence tous les composants de façon à éviter les allergies.

On peut ajouter à l'émulsion de l'acide salicylique, qui exerce une action stabilisante sur l'eau oxygénée et régulatrice du pH et qui rend la peau plus réceptive pour l'eau oxygénée. La concentration préférée de l'acide salicylique est comprise entre 0,01 et 2% en poids et plus particulièrement de 0,05% en poids, cette dernière valeur conférant au produit cosmétique un pH d'environ 3.

La préparation du produit cosmétique est très simple et peut être réalisée de manière connue. L'ordre d'addition des divers constituants est indifférent. L'eau oxygénée peut être ajoutée sous la forme d'une solution aqueuse ayant une concentration telle qu'elle permette d'obtenir la concentration finale désirée.

Un composant huileux particulièrement approprié est un mélange contenant 80-320 parties en poids de monostéarate de glycérol, 80-320 parties en poids d'huile de paraffine, 80-320 parties en poids d'alcool cétylique et 150-600 parties en poids de vaseline. On peut utiliser comme émulateur 10-200 parties en poids, fondé sur la phase huileuse non lactée, de dérivés polyoxyéthyléniques d'anhydrosorbites partiellement estérifiés avec un acide gras, notamment le monooléate de polyoxyéthylènesorbitan (Tween 80). Ces derniers peuvent être remplacés par les esters du sorbitan avec les acides laurique, palmitique, stéarique et oléique, connus sous la marque Span.

Pour cette préparation, on peut mélanger à 1 l de ce mélange de base, à 70-80°C, 3-7 l de lait pur de mammifère ou d'un mélange de lait et d'eau chauffé au moins aux environs de la même température.

On ajoute 100 à 350 g d'eau oxygénée dissoute dans l'eau, à chaud ou à froid, éventuellement en présence d'un stabilisateur de l'eau oxygénée, tel que l'urée.

Exemple 1

On mélange, sur un bain-marie muni d'un agitateur usuel, 160 g de monostéarate de glycérol, 160 g d'huile de paraffine, 160 g d'alcool cétylique, 300 g de vaseline et 50 g de Tween 80 (monooléate de polyoxyéthylènesorbitan).

On mélange 300 g (environ 350 ml) du mélange de base ainsi obtenu avec 1 l d'un mélange de lait de vache et d'eau (1:2 en volume) à environ 70°C.

On ajoute alors 0,8 l d'eau distillée contenant 200 ml d'eau oxygénée à 30%.

Exemple 2

On chauffe un mélange de 48 g de monostéarate de glycérol, 48 g d'huile de paraffine, 48 g d'alcool cétylique, 90 g de vaseline, 14 g de Tween 80, 1782 g d'un mélange de lait de vache et d'eau (1:2 en volume) et 268 g d'une solution aqueuse d'eau oxygénée à 30%, à 80-90°C. On laisse le mélange refroidir lentement au bain-marie sous agitation et on obtient ainsi un produit cosmétique prêt à l'emploi, contenant 3,5% en poids d'eau oxygénée. Ce mélange ne contient aucun agent de conservation.

Dans les exemples 1 et 2, la teneur en émulateur (Tween 80) est d'environ 0,7-0,8% en poids. On peut faire varier cette teneur en fonction du degré de stabilité désiré pour l'émulsion et on peut prendre comme limite inférieure environ la moitié ou même le quart, et comme limite supérieure environ le double ou même le quadruple. Dans le cas de l'emploi d'autres émulateurs, tels que le Span, on choisit les quantités correspondantes, et avantageusement les quantités qui donnent un pouvoir émulateur approximativement égal à celui des teneurs indiquées pour le Tween 80.

On peut limiter plus ou moins la stabilité de l'émulsion, par exemple en choisissant la concentration du Tween 80 inférieure à 0,75%, inférieure à 0,35% ou même inférieure à 0,15%. Les émulateurs autres que le Tween 80 seront employés dans les concentrations donnant une stabilité correspondante.

La présence d'un émulateur particulier n'est pas toujours néces-

saire. Ainsi, un constituant de la phase huileuse peut par lui-même avoir un pouvoir émulsifiant suffisant.

Exemple 3

On mélange, comme dans l'exemple 2, 6 g de cire d'abeille blanche, 4 g d'alcool cétylique, 25 g de lanoline anhydre, 25 g d'huile de vaseline blanche, 10 g d'eau oxygénée à 30% et 30 g d'un mélange de lait de vache et d'eau (1:2 en volume).

Exemple 4

On mélange, comme dans l'exemple 2, 20 g d'huile de vaseline blanche, 20 g de lanoline anhydre, 6 g d'alcool cétylique, 10 g d'eau oxygénée à 30% et 44 g d'un mélange de lait de vache et d'eau (1:2 en volume).

Exemple 5

On mélange, comme dans l'exemple 2, 15 g d'alcool cétylique, 10 g de glycérol, 1 g de laurylsulfate de sodium, 10 g d'eau oxygénée à 30% et 84 g d'un mélange de lait de vache et d'eau (1:2 en volume).

Exemple 6

On mélange, comme dans l'exemple 2, 1 g d'alcool stéarylique, 2 g de paraffine solide, 5 g d'acide stéarique, 8 g de monostéarate de glycérol, 1,5 g de paraffine liquide, 0,8 g de triéthanolamine, 8 g de glycérol, 10 g d'eau oxygénée à 30% et 63,7 g d'un mélange de lait de vache et d'eau (1:2 volume).